Кейс-технологии при формировании регулятивных УУД младших школьников на примере робототехнического комплекта Codey Rocky

А.М. Семина

Самарский государственный социально-педагогический университет, Самара, Россия

Обоснование. Актуальность этой темы обусловлена современными требованиями федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС Начального общего образования), которые ставят перед нами задачу развития у учащихся навыков саморегуляции, самостоятельности и умения управлять своей учебной деятельностью. Однако у многих младших школьников эти навыки развиты слабо, что затрудняет их успешное обучение.

Цель — изучить, как кейс-технологии, реализованные с помощью робототехнического комплекта Codey Rocky, могут способствовать формированию регулятивных УУД у младших школьников.

Методы. Робототехнический комплект Codey Rocky представляет собой инструмент для формирования регулятивных УУД, так как сочетает в себе элементы программирования, конструирования и решения практических задач. Его использование в рамках кейс-технологий позволяет создавать для младших школьников проблемные ситуации, требующие анализа, постановки целей, разработки алгоритмов действий и последующей рефлексии. Учащиеся могут работать над кейсами, связанными с программированием робота для выполнения конкретных задач, что способствует развитию навыков планирования, самоконтроля и коррекции ошибок.

Перед началом выполнения кейса используется инструмент Доска задач, благодаря которому школьники учатся распределять роли в группе, согласовывать действия и оценивать результаты совместной деятельности.

Поле Доски задач разделено на три секции: нужно сделать, в процессе, сделано. У каждого обучающегося имеются стикеры своего цвета и стикеры общие, на них обучающиеся записывают свои цели и по мере выполнения переклеивают их с одной секции на другую.

Доска задач способствует развитию навыков планирования, самоконтроля и коррекции ошибок.

Для реализации кейс-технологий с использованием Codey Rocky были разработаны 3 кейса, каждый из которых направлен на развитие регулятивных УУД для школьников в возрасте от 9 до 10 лет (3—4-й класс) в рамках урока «Технология» (труд) 3—4-й класс и внеурочной деятельности по робототехнике.

Во время выполнения каждого кейса обучающиеся анализируют проблему и формулируют цель. В среде mBlock они разрабатывают программу для Codey Rocky. В процессе работы обучающиеся постоянно сверяют свои действия с планом, корректируют ошибки и оценивают результат.

Результаты. Апробация проводилась на обучающихся 4-го класса школы № 178 г.о. Самара совместно с Педагогическим Кванториумом СГСПУ. В команде было 2 человека.

В результате апробации кейс-технологий с использованием Codey Rocky были получены следующие предварительные результаты:

- Ученики начали осваивать навыки постановки целей, планирования своих действий, а также контроля и коррекции в процессе работы.
- Кейсы способствовали развитию аналитического и креативного мышления, а также формированию умения работать в команде.
- Использование робототехнического комплекта сделало процесс обучения более увлекательным и мотивирующим для детей.

Выводы. Кейс-технологии, реализованные с помощью робототехнического комплекта Codey Rocky, являются эффективным инструментом для формирования регулятивных УУД у младших школьников. Они помогают ученикам стать более самостоятельными, инициативными и способными к самообучению.

Ключевые слова: регулятивные УУД; робототехника; кейс-технологии; младшие школьники; Codey Rocky.

14-25 апреля 2025 г.

Сведения об авторе:

Анастасия Максимовна Семина — студентка, группа ФНО-621НВо, факультет начального образования; Самарский государственный социально-педагогический университет, Самара, Россия. E-mail: semina.anastasiya@sgspu.ru

Сведения о научном руководителе:

Звелина Георгиевна Гиндина — старший преподаватель кафедры ИКТ в образовании; Самарский государственный социально-педагогический университет, Самара, Россия. E-mail: gindina@sgspu.ru